

Vue d'ensemble

Pointek ULS200 met en oeuvre la technique à ultrasons sans contact et deux points de commutation pour détecter le niveau de produits en vrac, liquides et boues liquides. Il s'adapte à multiples secteurs industriels et convient aux produits colmatants.

Avantages

- 2 sorties programmables pour des fonctions d'alarme très haute, haute, basse et très basse, ou remplissage/vidange des pompes
- Compensation de température intégrée
- Alimentation CA ou CC
- Electronique dotée d'une fonction de sécurité intégrée
- Raccords process type fileté et collier serrage sanitaire
- Boîtier polycarbonate, IP67/Type 6/NEMA 6
- Programmation simple avec deux touches

Domaine d'application

La plage de mesure varie en fonction du produit : 3 m max. (9.8 ft) pour les solides et 5 m (16.4 ft) pour les liquides et les boues liquides. Contrairement aux méthodes de mesure intrusives, cette technologie s'affranchit des inconvénients du colmatage sur le capteur.

Le détecteur se distingue par sa conception robuste associant le capteur et l'électronique en une seule unité. Conçu sans pièces mobiles, il requiert très peu de maintenance.

Doté d'un capteur ETFE/PVDF, l'instrument est insensible à la plupart des produits chimiques. Son champ d'application inclut l'industrie chimique et pétrochimique ainsi que le secteur de l'eau et des eaux usées. La version sanitaire de l'ULS200 pour applications hygiéniques est dotée d'une bride standard industriel, facile à retirer et à nettoyer. Ce modèle est destiné aux applications de l'industrie pharmaceutique, alimentaire et des boissons. Pointek ULS200 est synonyme de performances supérieures. Ce capteur réduit la maintenance et les coûts associés aux arrêts de production et au remplacement de matériel.

- Principales Applications : liquides, boues liquides, matériaux fluides, blocages d'alimentation, industrie chimique

Constitution**Installation**

Le Pointek ULS200 doit être installé dans une zone adaptée à la température de service autorisée, au type de protection du boîtier et aux matériaux de construction. S'assurer que le couvercle de l'appareil soit accessible pour la programmation, le câblage et la visualisation.

Eviter l'installation du Pointek ULS200 à proximité de sources de haute tension/intensité, contacteurs et systèmes de commande à thyristors.

Le faisceau d'émission du capteur Pointek ULS200 doit être perpendiculaire à la surface du produit mesuré. Flot de remplissage, aspérités, points de soudure et autres structures internes ne doivent pas interférer avec le signal ultrasonique.

Montage et raccordement électrique

Pointek ULS200 s'associe à trois types de filetage : 2" NPT, R 2" (BSPT), EN 10226 ou PF2. Un adaptateur bride 75 mm (3 inch) est disponible en option pour contre-bridges 3" ASME, DN 65, PN 10 et JIS 10K 3B.

Des câbles et des conduits séparés peuvent être nécessaires pour garantir la conformité avec les consignes de câblage ou les normes électriques.

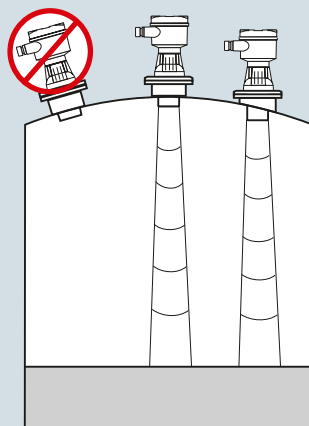
Mesure de niveau

Détection de niveau - Détecteur à ultrasons, sans contact

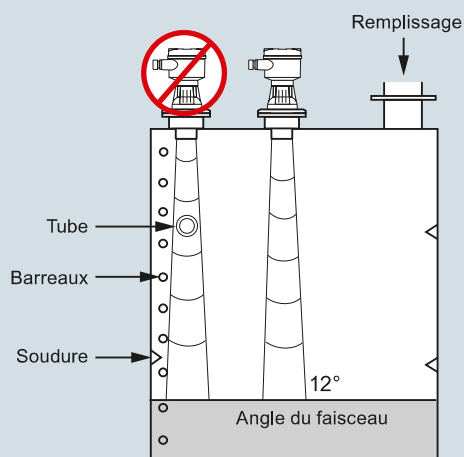
Pointek ULS200

Configuration

Montage sur toit parabolique



Montage sur toit plat et angle du faisceau



Montage Pointek ULS200

Caractéristiques techniques

Mode de fonctionnement

Principe de mesure : Détecteur de niveau à ultrasons

Plage de mesure

Liquides : 0,25 ... 5 m (0.8 ... 16.4 ft)

Solides : 0,25 ... 3 m (0.8 ... 9.8 ft)

Sortie

Version CA (relais) : 2 contacts inverseurs SPDT, 5 A sous 250 V CA ou 30 V CC, charge ohmique ; 1 A sous 48 V CC charge ohmique

Version CC (relais) : 2 contacts inverseurs SPDT, 5 A sous 30 V CC, charge ohmique ; 1 A sous 48 V CC charge ohmique

Version CC (transistor) : 2 contacts, puissance max. 100 mA, 48 V CC

Précision

Version CA/CC

- Résolution : 3 mm (0.1 inch)
- Répétabilité : 0,25 % de la plage de mesure

Conditions nominales de fonctionnement

Conditions d'installation

- Emplacement : Intérieur/extérieur
- Angle du faisceau : 12°

Conditions ambiantes

- Température ambiante : -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
- Montage sur filetage métallique : -20 ... +60 °C (-5 ... +140 °F)

Conditions d'utilisation

- Pression de process : Max. 0,5 bar (7,25 psi)

Caractéristiques constructives

Matériau : Polycarbonate avec joint

Poids : Env. 1,5 kg (3.3 lb)

Matériau du capteur : Copolymère PVDF ou ETFE

Montage fileté : 2" NPT [(cône), ANSI/ASME B1.20.1] R 2" [(BSPT), EN 10226] ou G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1] Pour 3" ASME, DN 65, PN 10 et JIS 10 K3B

- Adaptateur bride (option)

Raccord sanitaire : Collier de serrage sanitaire 4"

Alimentation électrique

Version CA : 100 ... 230 V CA, $\pm 15\%$, 50/60 Hz, max. 12 VA, 5 W

Version CC : 18 ... 30 V DC, 3 W

Affichage et commande

Affichage

Afficheur à cristaux liquides à trois chiffres, hauteur 9 mm (0.35 inch). Lecture de la distance de la face émettrice au matériau, graphique multiségments avec indication de l'état de fonctionnement

Mémoire

EEPROM non volatile

Programmation

2 touches

Electronique/boîtier

Connexion : bornier de connexion, max. 2,5 mm² (14 AWG) rigide/1,5 mm² (16 AWG) gainé

Indice de protection

IP67/Type 6/NEMA 6

Entrée de câble

2 x 1/2" NPT ou 2 x PG 13,5

Certificats et homologations

CE, CSA US/C, FM

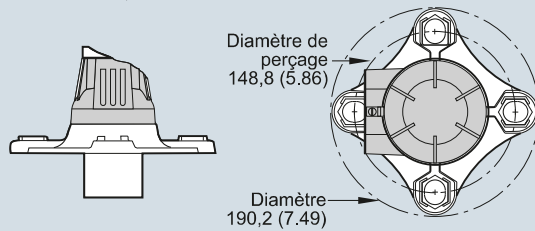
PHOCEE COMPOSANTS AUTOMATISMES

Tel : 04 91 85 05 04 - Fax : 04 91 85 09 70

phoceedcomposants@wanadoo.fr - www.phoceedcomposants.com

Options

Adaptateur pour raccords process 2" NPT ou 2" BSP, brides 3" ASME, DN 65 PN 10 et JIS 10K 3B



Adaptateur bride optionnel pour Pointek ULS200, dimensions en mm (inch)

Sélection et références de commande

N° d'article

Pointek ULS200

Détecteur à ultrasons, sans contact, avec deux points de commutation pour produits en vrac, liquides et boues liquides. Idéal pour les produits colmatants ; s'adapte à de multiples secteurs industriels

➔ Cliquer sur le N° d'article pour accéder à la configuration en ligne dans PIA Life Cycle Portal.

Alimentation

24 V CC, sortie relais
24 V CC, sortie transistor
100 ... 230 V CA, sortie relais

Homologations

CE, RCM, CSA Classe I, II, Div. 2¹⁾
CE, RCM, CSA_{US/C}, FM

Transducteur/Raccord process

ETFE, 2" NPT [(cône), ANSI/ASME B1.20.1]
EFTE, R 2" [(BSPT), EN 10226]
EFTE, G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]
Copolymère PVDF, 2" NPT [(cône), ANSI/ASME B1.20.1]
Copolymère PVDF, R 2" [(BSPT), EN 10226]
Copolymère PVDF, G [(BSPP), EN ISO 228-1]
Copolymère PVDF, raccord sanitaire 4"²⁾

Boîtier/Entrée de câble

Polycarbonate

• Entrée de câble PG 13.5
• Entrée de câble 1/2" NPT

7ML1510-

0

1

2

3

J

K

A

B

C

E

F

G

J

1

2

¹⁾ Disponible uniquement avec Boîtier/Entrée de câble, option 2

²⁾ Disponible uniquement avec Homologations, option K

◆ Les configurations identifiées par ◆ peuvent faire l'objet de délais de livraison réduits (Quick Ship). Pour plus de détails, consulter la page 10/11 dans l'annexe.

Sélection et références de commande

Réf. abrégée

Autres modèles

Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la(les) réf. abrégée(s).

Plaque en acier inoxydable [69 x 50 mm (2.71 x 1.97 inch)] : identification/numéro du point de mesure ; indiquer en toutes lettres, 27 caractères max.

Instructions de service

Toute la documentation est disponible gratuitement, dans différentes langues, à l'adresse <http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation>

Accessoires

Plaque en acier inoxydable adaptée aux boîtiers. 12 x 45 mm (0.47 x 1.77 inch) ; une ligne de texte

Kit de fixation universel

Adaptateur de montage 3" ASME, DN 65 PN 10, JIS 10K 3B ETFE pour 2" NPT

Adaptateur de montage 3" ASME, DN 65 PN 10, JIS 10K 3B ETFE pour 2" BSPT

Contre-écrou plastique 2" BSPT

Contre-écrou 2" NPT

Collier de serrage sanitaire 4"

Pièces de rechange

Couvercle polycarbonate

N° d'article

7ML1930-1AC

7ML1830-1BK

7ML1830-1BT

7ML1830-1BU

7ML1830-1DQ

7ML1830-1DT

7ML1830-1BR

7ML1830-1LG

◆ Les configurations identifiées par ◆ peuvent faire l'objet de délais de livraison réduits (Quick Ship). Pour plus de détails, consulter la page 10/11 dans l'annexe.

PHOCEE COMPOSANTS AUTOMATISMES

Tel : 04 91 85 05 04 - Fax : 04 91 85 09 70

phoceedcomposants@wanadoo.fr - www.phoceedcomposants.com

Siemens FI 01 · 2017

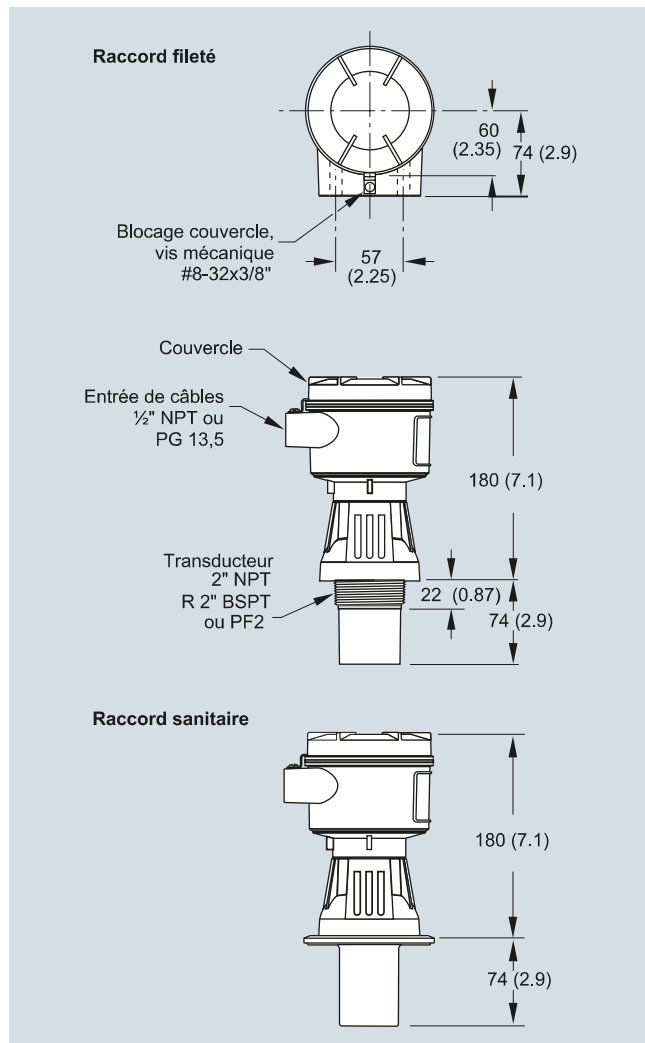
4/115

Mesure de niveau

Détection de niveau - Détecteur à ultrasons, sans contact

Pointek ULS200

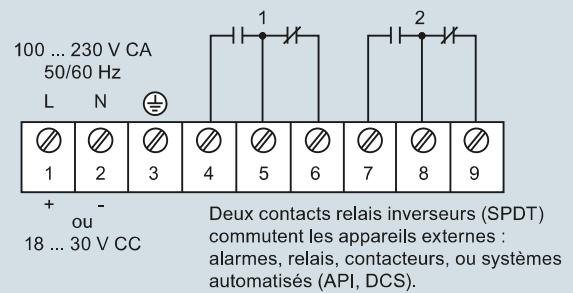
Dessins cotés



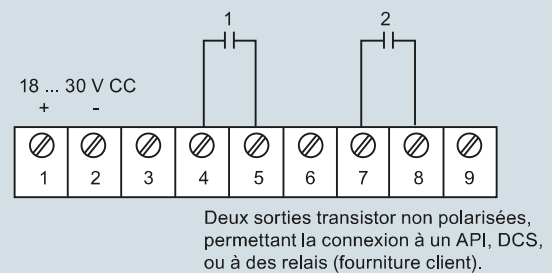
Pointek ULS200, dimensions en mm (inch)

Schémas électriques

Sortie relais



Sortie transistor : version CC uniquement



Raccordement Pointek ULS200

PHOCEE COMPOSANTS AUTOMATISMES

Tel : 04 91 85 05 04 - Fax : 04 91 85 09 70

phoceedcomposants@wanadoo.fr - www.phoceedcomposants.com